

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

発送番号 : 9-5-2004-003437287

発送日付 : 2004. 01. 30

提出期限 : 2004. 03. 30

出力日付 : 2004/2/2  
宛て先 : ソウル特別市江南区駅三洞 648-1

BYC ビル 904 号

李 鍾 一 様

135-080

## 特許庁 意見提出通知書

出 願 人 氏名 株式会社日立製作所 (出願人コード : 519987107315)

住所 日本国東京都千代田区神田駿河台 4-6

代 理 人 氏名 李 鍾 一

住所 ソウル市江南区駅三洞 648-1 BYC ビル 904 号

出願番号 10-2001-0083836

発明の名称 現金自動取引装置および集中管理システム

本出願に対する審査結果、下記のように拒絶理由があつて特許法第 63 条の規定に拠りそれを通知致しますので、もし意見があるか、補正が必要な場合には、前記提出期限までに意見書[特許法施行規則別紙第 25 号の 2 書式] 又は/及び補正書[特許法施行規則別紙第 5 号書式]を提出して下さい。(前記提出期限に対する延長は、毎回 1 月単位で延長することができ、別途の期限延長承認の通知はしません。)

### [理 由]

本出願の特許請求範囲 第 1、14 項に記載された発明は、その出願前にこの発明が属する技術分野において通常の知識を持つものが下記に指摘したことにより容易に発明できるもので、特許法第 29 条第 2 項の規定により特許を受けることができません。

### [下記]

本願発明の特許請求範囲第 1、14 項に記載された発明は、貨幣を入出金口と貨幣を判別する判別部と貨幣を収納し前記装置に対して着脱するカセットと前記装置にセットされるカセットに収納される貨幣の金種に対応し、前記装置を運用する運用情報を記憶し、記憶した前記運用情報に基づく制御部などを有する現金の取引を行う現金自動取引装置であるが、これは日本公開特許公報平 9-194077 号(1997. 07. 29)の装置本体に着脱可能で、種類情報を記憶した記憶部を併せ持つ媒体収納カセットを保有し、この ROM の紙幣情報を制御部が出金管理する入出金機器から、この発明が属する技術分野において通常の知識を持つものが容易に発明できるもので、特許法第 29 条第 2 項の規定により特許を受けることができません。

### 【添付】

添付 1. 日本公開特許公報 平 9-194077 号(1997. 07. 29) 1 部 以上。

2004. 01. 30

特許庁 審査4局  
映像機器審査担当官室

출력 일자: 2004/2/2

발송번호 : 9-5-2004-003437287  
발송일자 : 2004.01.30  
제출기일 : 2004.03.30

수신 : 서울특별시 강남구 역삼동 648-1번지 BYC  
빌딩 904호  
이종일 귀하

135-080

## 특허청 의견제출통지서

출원인 명칭 가부시킴이샤 히타치세이사쿠쇼 (출원인코드: 519987107315)  
주소 일본 도쿄토 치요다쿠 간다스루가다이 4쵸메 6반치  
대리인 성명 이종일  
주소 서울특별시 강남구 역삼동 648-1번지 BYC빌딩 904호  
출원번호 10-2001-0083836  
발명의 명칭 현금자동거래장치 및 집중관리시스템

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지 하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법시행규칙 별지 제 25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장 승인통지는 하지 않습니다.)

### [이 유]

이 출원의 특허청구범위 제1,14항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

### [아래]

본원 발명의 특허청구범위 제1,14항에 기재된 발명은 화폐를 입출금구와 화폐를 판별하는 판별부와 화폐를 수납하여 상기 장치에 대하여 탈착하는 카세트와 상기 장치에 셋트되는 카세트에 수납되는 화폐의 금종에 대응하여, 상기 장치를 운용하는 운용정보를 기억하고, 기억한 상기 운용정보에 의거한 제어부 등을 갖는 현금의 거래를 실행하는 현금자동거래장치이나 이는 일본공개특허공보 평 9-194077호 (1997.07.29)의 장치본체에 착탈가능하고, 수납한 매체의 종류정보를 기억한 기억부를 갖추었던 매체 수납 카세트를 보유하여 이 ROM의 지폐정보를 제어부가 출금관리하는 입출금 기기로부터 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

참고사항 : 청구항들의 청구항 말미 기재에 있어서 "~~~ 한다" 등을 발명의 제목과 일치시키거나 통상의 기재방법을 적용하시기 바랍니다.

2004.01.30

특허청

심사4국

영상기기심사담당관실

심사관 김기영



출력 일자: 2004/2/2

<<안내>>

문의사항이 있으시면 ☎ 042-481-5764 로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지([www.kipo.go.kr](http://www.kipo.go.kr))내 부조리신고센터

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-194077

(43)Date of publication of application : 29.07.1997

(51)Int.Cl.

B65H 7/02  
G07B 1/00  
G07D 7/00  
G07D 9/00

(21)Application number : 08-021980

(71)Applicant : OMRON CORP

(22)Date of filing : 12.01.1996

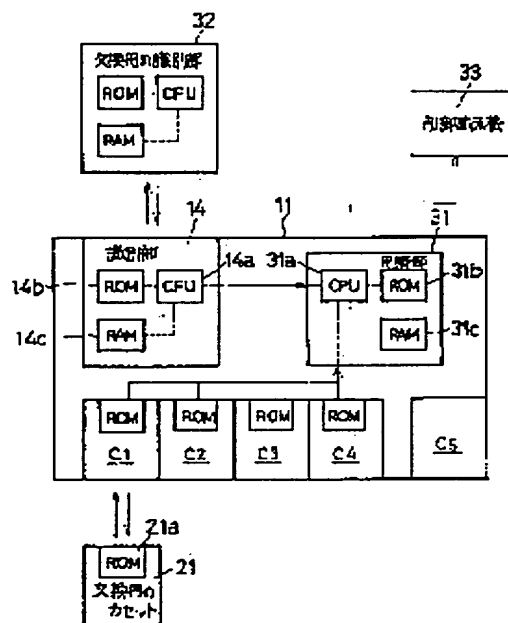
(72)Inventor : NAKAMURA TAKASHI

## (54) MEDIA PROCESSING DEVICE AND DEPOSIT/WITHDRAW DEVICE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To facilitate change of usage in compliance with a sort of medium by arranging a recognition unit provided with a recognizing function for a handleable sort, of medium and a cassette provided with a storing function for a handleable sort of medium.

**SOLUTION:** In a CPU 31a provided in a control unit 31, a removable recognition unit and the first - the fourth cassettes C1-C4 are connected to a bill processing device 11 for a bill as a medium, and respective circuit devices are controlled according to a program stored in a ROM 31b, and its control data is stored readably by means of a RAM 31c. In this case, the data for handleable money sorts are stored and managed in the recognition unit 14, and when a replacement recognition unit 32 provided with the data for the different money sort replaces the recognition unit 14, usage can be changed so as to comply with another money sort. In this case, a replacement cassette 21 is attached/removed according to the replacing money sort, and the data in a switched ROM 21a is informed to the control unit 31.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

19.03.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-194077

(43)公開日 平成9年(1997)7月29日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 H	7/02		B 6 5 H 7/02	
G 0 7 B	1/00		G 0 7 B 1/00	A
G 0 7 D	7/00		G 0 7 D 7/00	Z
	9/00	4 0 8	9/00	4 0 8 E

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平8-21980

(22)出願日 平成8年(1996)1月12日

(71)出願人 000002945

オムロン株式会社

京都府京都市右京区花園土堂町10番地

(72)発明者 中村 岳志

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オ

ムロン株式会社内

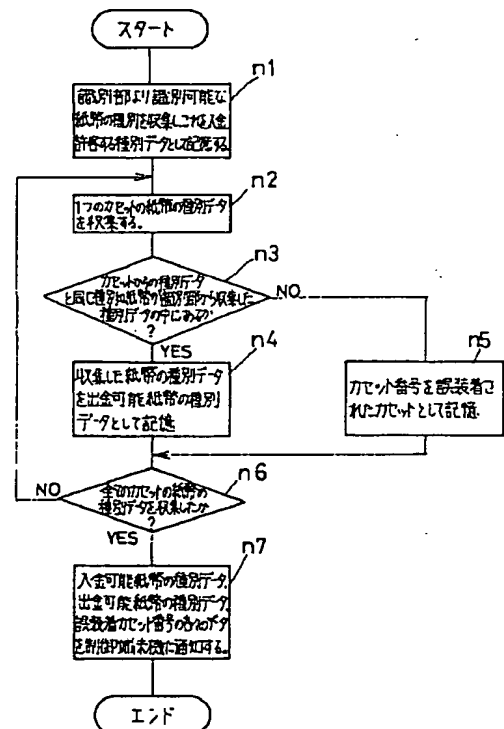
(74)代理人 弁理士 永田 良昭

(54)【発明の名称】 媒体処理装置および入出金装置

(57)【要約】

【課題】この発明は、媒体の種類に応じた利用変更を容易に実現することを目的とし、取扱い可能な種類の媒体の鑑別機能を有する鑑別部と、取扱い可能な種類の媒体の収納機能を備えたカセットとを備えることにより効率よく利用変更を可能にした媒体処理装置および入出金装置を提供する。

【解決手段】この発明は、搬送路上に導かれた媒体を鑑別して搬送処理する媒体処理装置であって、取扱い可能な種類の媒体の種類を鑑別する鑑別情報を備えた鑑別部と、この鑑別部の鑑別情報を記憶管理する制御手段とを備えたことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】搬送路上に導かれた媒体を鑑別して搬送処理する媒体処理装置であって、取扱い可能な媒体の種類を鑑別する鑑別情報を備えた鑑別部と、上記鑑別部の鑑別情報を記憶管理する制御手段とを備えた媒体処理装置。

【請求項 2】装置本体に着脱許容して収納した媒体の種類情報を記憶する記憶部を備えた媒体収納カセットと、上記媒体収納カセットの記憶部に記憶されている媒体の種類情報と鑑別部の鑑別情報とを比較する比較手段を備えた請求項 1 記載の媒体処理装置。

【請求項 3】搬送路上に導かれた現金を鑑別して搬送処理する入出金装置であって、上記取扱い可能な現金の金種を設定する金種設定手段を備えた入出金装置。

【請求項 4】金種設定手段は金種別カセットであることを特徴とする請求項 3 記載の入出金装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、紙幣等の媒体を取扱う自動取引機に内部構成されるような媒体処理装置に関し、さらに詳しくは各国の金種のように種類の異なる媒体を効率よく取扱えるようにした媒体処理装置および入出金装置に関する。

【0002】

【従来の技術】以下、各国で利用されている出金機を例にとって説明すると、この種の出金機は複数の金種別の紙幣を出金許容して内部の金種別カセットに収納している。さらに、各金種別カセットには取扱う紙幣情報を記憶した ROM を備えており、この ROM の紙幣情報を制御部が読取って出金管理している。

【0003】しかし、紙幣のリサイクル運用を図って出金機から入出金機に切換え利用する場合は、入金紙幣を出金紙幣として取扱い利用し、またこれを監視制御するためのリサイクル管理機能を要して容易に切換え利用できなかった。また、入金された紙幣を出金時に鑑別部で適正に鑑別できるか否かの鑑別信頼性に乏しいなど入出金機への切換えが容易にできなかった。

【0004】また、現状の国内で使用されている入出金機は、千円札、五千円札、万円札の 3 金種と取扱い紙幣が決まっているため、制御部も同様のソフトウェアで利用されている。しかしながら、国内用から国外用に利用変更する場合は、各国の金種毎に応じたソフトウェアの変更を要して容易に利用変更できない問題を有していた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】そこでこの発明は、媒体の種類に応じた利用変更を容易に実現することを目的とし、取扱い可能な種類の媒体の鑑別機能を有する鑑別部と、取扱い可能な種類の媒体の収納機能を備えたカセットとを備えることにより効率よく利用変更を可能にし

た媒体処理装置および入出金装置を提供する。

【0006】

【課題を解決するための手段】請求項 1 記載の発明は、搬送路上に導かれた媒体を鑑別して搬送処理する媒体処理装置であって、上記取扱い可能な媒体の種類を鑑別する鑑別情報を備えた鑑別部と、この鑑別部の鑑別情報を記憶管理する制御手段とを備えたことを特徴とする。

【0007】請求項 2 記載の発明は、装置本体に着脱許容して収納した媒体の種類情報を記憶する記憶部を備えた媒体収納カセットと、この媒体収納カセットの記憶部に記憶されている媒体の種類情報と鑑別部の鑑別情報とを比較する比較手段を備えたことを特徴とする。

【0008】請求項 3 記載の発明は、搬送路上に導かれた現金を鑑別して搬送処理する入出金装置であって、上記取扱い可能な現金の金種を設定する金種設定手段を備えたことを特徴とする。

【0009】請求項 4 記載の発明は、金種設定手段は金種別カセットであることを特徴とする。

【0010】

【作用】この発明によれば、鑑別部の取扱い可能な媒体の種類を鑑別する鑑別情報を制御手段が記憶管理し、この鑑別情報に基づいて制御手段は取扱い可能な媒体のみを受付けるように制御管理する。

【0011】同じく、媒体収納カセットの記憶部に記憶されている媒体の種類情報と、鑑別部の鑑別情報とを比較手段が比較して装着されたカセットの適否を監視する。

【0012】また、取扱い可能な現金の金種を金種設定手段が設定して、この設定された金種の現金の入出金処理を許容する。

【0013】同じく、取扱い可能な金種の現金を金種別カセットに収納し、この収納管理された現金を金種別に出入れ許容して入出金処理を許容する。

【0014】

【発明の効果】この結果、鑑別部は鑑別可能な種類の媒体のみを受け付け許容し、また受入れ対応する種類のカセットに収納管理して出入れ処理するリサイクル媒体として取扱うことができる。一方、鑑別部で取扱えない媒体は利用不可と判定して受け付け拒否し、また鑑別部で取扱えない媒体のカセットが装着された場合は利用不可と判定してカセットの誤装着を検出できる。

【0015】したがって、取扱い利用する媒体の種類に応じた鑑別部とカセットとを装置本体に着脱して切換えるように構成すれば、略全ての種類の媒体の取扱いが可能となる。例えば、国内用から国外用の紙幣へと利用変更する場合は、金種によってサイズ差が大きく異なる外国紙幣であってもその種類に応じた鑑別部とカセットとを交換すれば、この媒体処理装置を容易に利用変更できる。また、この場合は制御部でのソフトウェアの変更を省略して容易に利用変更できる。



【0016】さらに、媒体の収納処理時に、鑑別内容に応じて媒体を収納するカセットを選択して収納処理することができる。例えば、多金種を受入れ許容して金種対応する規定の収納カセットがない場合、またカセットが満杯の場合は、リジェクトカセットに切換えて収納処理することができる。

【0017】

【実施例】この発明の一実施例を以下図面に基づいて詳述する。図1は紙幣入出金機に内部構成される紙幣処理装置11を示し、この紙幣処理装置11は上部前面(図中左上)に入金口12と返却口兼用の出金口13を設け、これらの入出金口12、13と連通する内方には、入出金紙幣を識別する識別部14と、紙幣の偏位を修正する偏位修正機構15と、紙幣を返却/取込み用に一時保留する一時保留部16と、紙幣を金種別に収納する第1～第4カセットC1～C4と、識別不良と判定した紙幣、損券紙幣および取忘れ紙幣等を回収するリジェクトカセットC5とを内蔵し、これらをリサイクル式にループ状の搬送ラインL1、L2で接続している。

【0018】この場合、紙幣処理装置11の上部側を紙幣搬送用の搬送処理群17に設け、下部側を紙幣収納用の収納処理群18に設けて装置11の上下を搬送系と収納系とに分離構成している。

【0019】上部側の搬送処理群17は、入金口12、出金口13、識別部14、偏位修正機構15、一時保留部16とをループ状に接続する上部搬送ラインL1と、識別部14と各カセットC1～C5とをループ状に接続する下部搬送ラインL2との上下の搬送ラインL1、L2を接続して構成し、またこれら上下の搬送ラインL1、L2および下方の各カセットC1～C5の紙幣出入れ部分には、紙幣Aの通過を検知確認する通過検知センサS…を多数配設して入出金処理状態を検知確認している。

【0020】下部側の収納処理群18は、紙幣処理装置11の前面側から後面側にかけて千円札、五千元札、万円札、予備札や混合札を収納する第1～第4カセットC1～C4とリジェクトカセットC5とを配設しており、これらのカセットより紙幣を出入れして入出金取引を許容している。

【0021】この場合、入金時に入金口12に投入された紙幣Aは、入金口12→識別部14→偏位修正機構15→一時保留部16の順で搬送処理する入金経路を介して一時保留部16に搬送し、入金確定すると一時保留部16から紙幣を繰出して一時保留部16→識別部14→カセットC1～C5の順で搬送処理する収納経路を介して各カセットC1～C5に振分けて収納処理する。また入金取消しがあると、一時保留部16に保留した紙幣を一時保留部16→識別部14→上部搬送ラインL1に分岐接続した返却搬送ラインL3に導いて入金返却口兼用の出金口13へと搬送する返却経路により返却処理す

る。

【0022】また、出金時には金種対応する各カセットC1～C4から紙幣を繰出して下部搬送ラインL2および上部搬送ラインL1を介して一時保留部16に搬送し、出金取引確定後にシャッタを開けて出金口13から紙幣を取出し許容する。

【0023】識別部14は、上下部搬送ラインL1、L2の共通ライン上に配設して、ここを通過する紙幣の外形状、金種判定要素および真偽判定要素を捉えて偏位量や金種等を識別している。また、紙幣が位置ズレして偏位修正が必要なときは一時保留部16の前段に配設した偏位修正機構15を駆動して、ここに導かれた紙幣の偏位を修正し、また一時保留部16の前段に配設した整列集積用の回転羽根19で安定した整列集積を促進している。

【0024】ところで、識別部14には金種を識別することができる数金種の記憶情報を備えており、この記憶情報に基づいて受入れ可能な金種の紙幣のみを受け付け、利用不能な金種の紙幣は受け付け拒否する。したがって、取扱い利用する紙幣の種類に応じた識別部を装置本体に着脱して切換えるように構成すれば、略全ての種類の紙幣の取扱いが可能となる。

【0025】また、図2に示すように、外国紙幣等の様々な利用紙幣を収納する交換用のカセット21、22を着脱利用すれば、多種類の紙幣の取扱いに利用することができ、ソフトウェアの変更を要せず、そのまま適用することができる。

【0026】また、紙幣の収納処理時に、識別内容に応じて紙幣を収納するカセットを選択して収納処理することができる。例えば、多金種を取扱い許容して金種対応する規定の収納カセットがない場合、あるいは規定のカセットが満杯の場合は、リジェクトカセットC5に切換えて収納処理することができ、この紙幣入出金機の運用状態に応じた収納処理が可能となる。

【0027】図3は紙幣処理装置11の紙幣監視系の制御回路ブロック図を示し、制御部31に備えられたCPU31aは、この紙幣処理装置11に着脱許容された識別部14および第1～第4カセットC1～C4を接続してROM31bに格納されたプログラムに沿って各回路装置を制御し、その制御データをRAM31cで読出し可能に記憶する。

【0028】この場合、識別部14は取扱い許容する数金種のデータを記憶管理しており、異金種のデータを備えた交換用の識別部32…と交換することにより異金種対応用に利用変更することができる。またこの場合は、その金種に応じた交換用のカセット21を着脱して切換え、切換えられたROM21aのデータが制御部31に通知される。

【0029】また、識別部14のCPU14aは、ROM14bに格納されたプログラムに沿って識別情報を制

御し、その制御データをRAM14cで読出し可能に記憶して、紙幣の通過時には記憶管理している取扱い許容する照合データと照合し、その照合結果の識別データを制御部31に通知する。

【0030】さらに、制御部31は制御端末機33と接続して、ユーザからの指示を入出金機側に通知し、入出金機側の情報をユーザに通知する。これは、制御部31が各カセットC1～C4からの紙幣種別データを読み取り、また識別部14からの紙幣種別データを読み取って、制御端末機33に対して入金可能な紙幣種別、出金可能な紙幣種別、カセットの誤装着等のデータを出力する。

【0031】このように構成された紙幣処理装置11の取扱い紙幣の利用変更処理動作を図4のフローチャートを参照して説明する。今、取扱い紙幣の利用変更に伴って識別部14およびカセットC1～C4を交換したとき、制御部31はセットされた識別部14に記憶されている取扱い可能な紙幣の数金種の種別データを収集し、これを新規の取扱い紙幣に設定して記憶管理する（ステップn1）。

【0032】識別部14からのデータ収集後は、取扱い可能な金種毎に装着される各カセットC1～C4からのデータ収集を行い（ステップn2）、データ収集を行った識別部14からの種別データと、各カセットC1～C4からの種別データとを照合し（ステップn3）、種別データが一致すれば、その一致した種別の紙幣を入出金取引可能に取扱うように制御部31が記憶管理し（ステップn4）、種別データが一致しなければ、取扱い不能な紙幣のカセットが誤装着されたと判定する（ステップn5）。

【0033】このようにして各カセット毎のデータを収納管理し、全てのカセットC1～C4からのデータ収集が完了すれば（ステップn6）、制御部31は入金可能に取扱う紙幣の種別データと、出金可能に取扱う紙幣の種別データと、装着されたカセットの適否データとを制御端末機33に通知して、取扱い紙幣の利用変更処理動作が終了する（ステップn7）。

【0034】上述のように、識別部が識別可能な種類の紙幣のみを受け付け許容し、また受入れ対応する種類のカセットがあれば、そのカセットに収納して出入れ許容するリサイクル紙幣として取扱うことができる。一方、識別部で取扱えない紙幣は利用不可と判定して受け付け拒否し、また識別部で取扱えない紙幣のカセットが装着された場合は利用不可と判定してカセットの誤装着を検出できる。

【0035】したがって、取扱い利用する紙幣の種類に応じた識別部とカセットとを装置本体に着脱して切換えるように構成すれば、略全ての種類の紙幣の取扱いが可能となる。例えば、国内用から国外用の紙幣へと利用変更する場合は、金種によってサイズ差が大きく異なる外国紙幣であってもその種類に応じた識別部とカセットとを交換すれば、この紙幣処理装置を容易に利用変更でき、またこの場合は制御部でのソフトウェアの変更を省略して容易に利用変更できる。

【0036】さらに、多金種を受入れ許容して金種対応する規定の収納カセットがない場合や規定のカセットが満杯の場合は、リジェクトカセットに切換えて収納処理することができる。

【0037】この発明と、上述の一実施例の構成との対応において、この発明の媒体処理装置および装置本体は、実施例の紙幣処理装置11に対応し、以下同様に、入出金装置は、紙幣入出金機に対応し、搬送路は、各搬送ラインL1～L3に対応し、媒体は、紙幣Aに対応し、鑑別部は、識別部14に対応し、制御手段および比較手段は、制御部31に対応し、媒体収納カセットおよび金種別カセットは、第1～第4カセットC1～C4と交換用のカセット21、22に対応し、金種設定手段は、各識別部14、32と、各カセットC1～C4、21、22および制御部31との制御系に対応するも、この発明は、上述の実施例の構成のみに限定されるものではない。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の紙幣入出金機に内部構成される紙幣処理装置の概略側面図。

【図2】この発明の紙幣処理装置で交換利用する交換用のカセットの内部側面図。

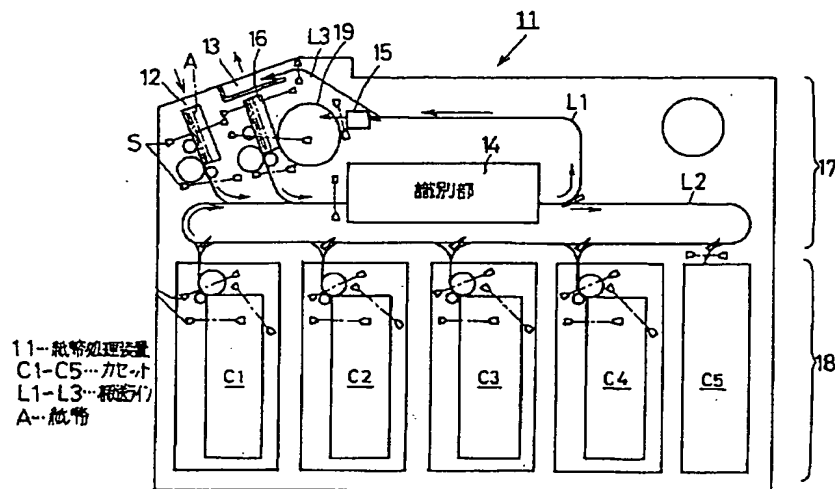
【図3】この発明の紙幣処理装置の紙幣監視系の制御回路ブロック図。

【図4】この発明の紙幣処理装置の取扱い紙幣の利用変更処理動作を示すフローチャート。

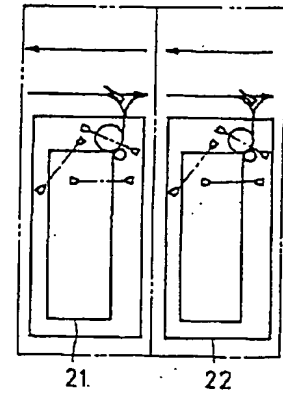
#### 【符号の説明】

- 11…紙幣処理装置
- 14…識別部
- C1～C5…カセット
- L1～L3…搬送ライン
- A…紙幣
- 21、22…交換用のカセット
- 31…制御部
- 32…交換用の識別部

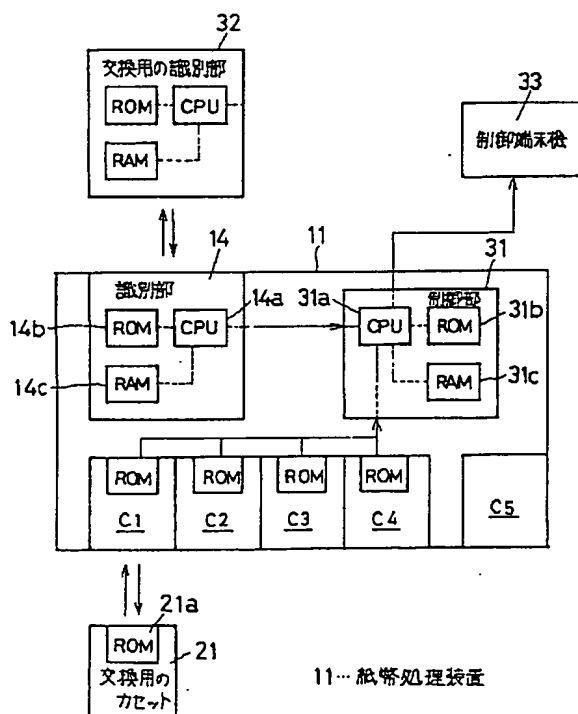
【图 1】



【図 2】



【图 3】



【図4】

